

# REVUE DE VITICULTURE

---

## LA VINGT-DEUXIEME CONFERENCE PARLEMENTAIRE INTERNATIONALE DU COMMERCE (17 mai au 22 mai 1937)

La 22<sup>e</sup> Conférence parlementaire internationale du Commerce s'est réunie à Paris, le 17 mai dernier, au Palais du Sénat. Plus de 30 nations s'étaient fait représenter, par un très grand nombre de Parlementaires.

Des questions, toutes d'actualité, formaient le programme de cette Conférence : le proche avenir de l'étalon-or ; la répartition des matières premières ; les effets des pactes régionaux ; la situation de l'agriculture dans la période de reprise des affaires, et l'émigration agricole.

Trois Commissions se sont réunies et ont examiné ces problèmes si importants pour l'économie mondiale.

La *Commission des Finances*, après avoir entendu de nombreux délégués étrangers et M. Paul Raynaud, député, ancien Ministre, a adopté le texte suivant :

« 1<sup>o</sup> La Conférence estime que le contingentement des importations et le contrôle des changes font obstacle à la reprise du commerce international.

« 2<sup>o</sup> La Conférence estime que la restauration de l'étalon-or sur une échelle mondiale devrait être prise en immédiate considération. Ce rétablissement de l'étalon-or devrait être accompagné d'une possibilité d'émission fiduciaire plus large que celle qui est compatible avec les règles de l'ancien étalon-or.

« 3<sup>o</sup> La Conférence reconnaît cependant les difficultés résultant de la diminution des réserves d'or et de la question des matières premières dans certains pays et émet, en conséquence, le vœu que cet aspect du problème soit mis à l'étude. ».

La *Commission du Commerce* a étudié la question de la répartition des matières premières, « dont la solution s'impose comme indispensable et urgente pour le maintien de la paix ».

La Commission proclame également la nécessité de maintenir, en principe, la clause de la nation la plus favorisée et d'abaisser les barrières douanières ; elle demande que les pactes régionaux réunissent le plus grand nombre possible d'Etats, afin de faciliter l'échange des produits.

La Commission pense que si une solution complète du problème de la répartition des matières premières n'est pas réalisable pour le moment, l'application de remèdes immédiats est nécessaire.

La *Commission de l'Agriculture*, réunie sous la présidence de M. Maenhaut, Membre de la Chambre des représentants de Belgique, a entendu un exposé de M. Saveana, Président de la Chambre des députés de Roumanie, sur la situation agricole durant la période de reprise des affaires.

Après diverses interventions, dont celle de *M. Queuille*, Sénateur, ancien Ministre de l'Agriculture, et de *M. Louis Tardy*, Directeur général de la Caisse nationale de Crédit Agricole, la Commission de l'Agriculture ;

Constatant que, dans le mouvement général de redressement de la vie économique, l'agriculture prend une part importante, par la hausse des prix des produits agricoles ;

Considérant que la principale cause de cette hausse des prix réside dans la réduction des stocks pour les pays d'outre-mer ;

Considérant que cette réduction est due à la diminution des superficies ensemençées, pratiquée par les gouvernements de certains grands pays exportateurs, d'une part ; et par les conditions météorologiques défavorables à l'agriculture dans certains pays, d'autre part ;

Considérant que la politique d'autarchie économique, pratiquée par les pays industriels et soutenue au prix de grands sacrifices, conduit à des résultats incertains, parce que ces sacrifices ne sont jamais jugés suffisants par les agriculteurs, et qu'elle pose ainsi de graves problèmes politiques et sociaux ;

Considérant que l'industrialisation des pays agricoles est une conséquence de la surproduction dans les grands pays d'outre-mer et de l'agrarisation des pays industriels ;

Considérant que cette industrialisation des pays agricoles a été imposée aussi par les difficultés du change monétaire et que cette tendance durera autant que cette situation se prolongera ;

Emet le vœu :

« Que l'équilibre entre la production agricole et la consommation, obtenu récemment, soit maintenu, à l'avenir, par une politique d'entente entre les pays producteurs, afin d'éviter une nouvelle époque de dépression agricole ;

« Que le relèvement du standard de vie des masses ouvrières et paysannes puisse contribuer au redressement de l'agriculture par une stimulation de la consommation ;

« Que les mesures de protection prises en faveur des productions nationales ne puissent contribuer à rompre l'équilibre entre la consommation et la production mondiales ; que ces mesures tendent, au contraire, à faciliter une entente en vue de maintenir cet équilibre ;

« Que, à la faveur de ces ententes en vue de la consolidation de cet équilibre, les mesures qui entravent la libre circulation des marchandises soient progressivement supprimées pour la fin de la crise agricole. »

*M. Ivanowski*, ancien Ministre de Pologne, a ensuite présenté un rapport sur l'émigration des ouvriers agricoles et la colonisation des différents pays du monde, et *M. Louis Tardy*, Directeur général de la Caisse nationale de Crédit Agricole, a fait une importante communication sur la situation de l'Agriculture et le Crédit agricole dans les divers pays.

La Conférence parlementaire internationale du Commerce s'est séparée le 22 mai. Sa prochaine réunion aura lieu probablement à Varsovie, en 1938.

Marthe TARDY.



## LES CÉPAGES ET LES PORTE-GREFFES EN HAUTE-GARONNE (1)

## Les cépages

Avant le Phylloxéra, les cépages les plus répandus dans la zone viticole étaient :

Pour les noirs : la *Négrette* qui entrait pour un tiers au moins dans la composition des vignobles, puis le *Bouchalès*, la *Mérille* ou *Bordelais*, la *Morterille* ou *Cinsaut*, le *Morastel*, le *Fert de Fronton* et quelques autres ;

Pour les blancs : la *Chalosse* et le *Mauzac*.

Une Commission départementale instituée en 1862 pour étudier les procédés de culture et de vinification à propager dans la région conclut que les cépages dont il convient de favoriser la culture dans le département se réduisent à un petit nombre. Elle indique le *Négret*, le *Bouchalès*, le *Morastel*, le *Redondal*, la *Mérille*, le *Mauzac blanc* et la *Chalosse*.

On peut s'étonner de voir conseiller un cépage aussi tardif que le *Redondal*, qui n'est autre que le *Grenache* des Pyrénées-Orientales. Sa vigueur naturelle très grande devait s'accommoder comme, d'ailleurs, celle de la *Négrette*, des mauvaises terres de boulbènes ; et si, comme au *Morastel*, il lui arrivait de mal mûrir, cela valait peut-être mieux pour la conservation du vin de *Négrette* peu acide et très chargé en couleur et en extrait sec.

Le *Mauzac* et la *Chalosse* avaient aussi pour rôle d'augmenter l'acidité, de vivifier la couleur du vin de *Négrette*.

La *Mérille* ou *Bordelais* était l'élément de quantité.

Le *Bouchalès* (Malbec, Cot à queue verte), par son vin à goût fin, un peu musqué, améliorait, comme d'ailleurs le *Fert de Fronton*, la qualité de l'ensemble.

Il est intéressant de noter qu'à une époque où les conditions d'une bonne vinification étaient mal connues, le choix des cépages, basé sur une longue expérience, paraît tout à fait rationnel en ce qui concerne la qualité du produit (2).

Après le Phylloxéra, les modifications apportées par le greffage, l'invasion de maladies cryptogamiques et aussi de nouvelles conditions économiques ont fait que cet encépagement n'a plus donné satisfaction.

Après le greffage, le *Négret*, qui avait été surnommé autrefois le roi des cépages Frontonnais, est devenu plus coulard et sensible à la Pourriture. Ce cépage a été aussi très touché par la Cochyliis. A cause de la Pourriture, son vin, qui était déjà atteint souvent par la Casse ferrique, est devenu sensible à la Casse oxydasique. On lui a reproché, en outre, de se piquer facilement.

L'usage de longs bois pour lutter contre la Couleure a entraîné une diminution de la qualité du vin.

Le *Bouchalès* s'est montré coulard à toutes les tailles, le *Fert de Fronton* insuffisamment productif, le *Morastel* trop tardif et très sensible au Mildiou.

(1) Notre collaborateur, M. Rives, maître de conférences à la Faculté des Sciences et professeur à l'Institut agricole de l'Université de Toulouse, a publié une excellente étude sur le vignoble de la Haute-Garonne, avec carte. Nous reproduisons, avec son autorisation, la partie relative aux cépages et aux porte-greffes. — (N.D.L.R.)

(2) Voir Fabre, *Journal de la Société d'Agriculture de la Haute-Garonne*, 1901.



« Bref, dit M. Carré (1), la plupart des cépages noirs anciennement cultivés ont été reconnus, à tort ou à raison, comme ayant des défauts capitaux dont le moindre est de ne pas donner communément des rendements suffisants, en qualité et en quantité surtout, pour compenser les frais faits pour les obtenir. »

Je pense que, si au moment de la reconstitution du vignoble de la Haute-Garonne, les viticulteurs avaient eu à leur disposition, comme porte-greffes, les hybrides de Berlandieri, les résultats auraient pu être tout autres. Je donnerai les raisons de cette opinion à propos de l'étude des porte-greffes.

La qualité n'étant pas suffisamment payée, avec les porte-greffes du début, les cépages anciens ont, pour la plupart, donné des rendements insuffisants pour compenser les frais d'exploitation. Les viticulteurs se sont adressés aux cépages de diverses régions viticoles, recherchant surtout les plus productifs. Ils ont conservé l'ancienne *Mérille* ou *Bordelais* à cause de sa productivité et ont greffé, à côté, les hybrides *Bouschet* (*Petit-Bouschet* et *Alicante Bouschet*), les *Gamays*, le *Valdiguier*, le *Durif*, le *Bouchalès de Parpan*, le *Grand-noir*, le *Jurançon noir*. Ces trois derniers cépages ont pris une assez grande extension dans certaines régions en raison de leur régularité dans les rendements. Par ailleurs, le *Jurançon noir* et le *Bouchalès de Parpan* offrent une certaine résistance au Mildiou. Les cépages les plus précoces, tels que le *Portugais bleu*, permettant de commencer les vendanges de bonne heure, ont été cultivés comme les plus tardifs tels que l'*Aramon* et même le *Carignan*. Ce dernier, trop tardif et beaucoup trop sensible aux maladies cryptogamiques, donne régulièrement des mécomptes. L'*Aramon* ne mûrit bien que certaines années, à de bonnes expositions. La sensibilité aux gelées et aux maladies le rend moins intéressant en Haute-Garonne qu'on ne l'a dit.

En ce qui concerne les vins blancs, la qualité a été maintenue. A côté de la productive *Chalosse* et du *Mauzac*, on a greffé les cépages de *Sauternes*, le *Sémillon*, le *Sauvignon*, la *Muscadelle*. On rencontre aussi dans certains vignobles le *Meslier*, le *Chenin de la Loire*, le *Listan d'Andalousie*. Ce dernier donne un vin peu alcoolique, mais de gros rendements. Son raisin est vendu quelquefois comme raisin de table. Ces quelques exemples, très incomplets, donnent une idée de la véritable débauche ampélographique qui caractérise les vignobles de la Haute-Garonne.

Cette débauche ampélographique a été amplifiée par la multitude des producteurs directs qui ont été essayés. Le département de la Haute-Garonne est un de ceux où l'on a planté beaucoup de ces nouveaux cépages, et un des rares où l'on a consenti à les étudier un peu. A côté de l'ancien *Othello*, à vin très foxé, on a beaucoup planté les Seibel 128, 156, 1020, 1077, 2859, etc... Personnellement je conseille, aujourd'hui, parmi les rouges, Seibel 2007, 4643, 5437, 5455, 5487, 6905, 7053, 8745, Couderc 7120 et, parmi les blancs, Seibel 4986, 4762, 5409, 5213, 6468, Couderc 13.

Les numéros dont je viens de donner la liste, tout en ayant une résistance pratique aux maladies cryptogamiques, sont capables de faire aussi bien au point de vue quantité et qualité que les Vinifera vulgaires : *Grand-noir*, *Valdi-*

(1) A. Carré, *Quels cépages faut-il greffer ? Progrès Agricole et Viticole*, Montpellier, 1897.

guier, Durif, Petit-Bouschet, etc., qui ont envahi le vignoble. On n'a pas à redouter l'utilisation de certains hybrides pour la production du vin courant.

On conçoit que, dans un milieu de polyculture comme celui de la Haute-Garonne, dans lequel la récolte des fourrages et la moisson appellent les soins du cultivateur au moment où il devrait lutter contre les maladies cryptogamiques, les producteurs directs trouvent leur place, peut-être même toute la place, tant sont grands les progrès actuels de l'hybridation au point de vue de la qualité des vins produits.

On peut regretter que les conditions économiques et la concurrence des grands crus classés dont les produits se vendent mal, ne semblent pas autoriser la remise en valeur, avec des cépages de qualité, de marques qui furent célèbres, dans les terres de Fronton, Villaudric et Longages.

On pourrait faire là de remarquables vins rouges en faisant appel au *Gamay du Beaujolais*, aux cépages rouges du Bordelais (*Cabernet, Sauvignon, Merlot*, etc.), et surtout à la *Petite Syrah*, de l'Hermitage, qui réussit dans nos sols de boulbènes d'une façon toute particulière. Pour les cépages du Bordelais et pour la *Petite Syrah*, il faudrait consentir à faire de la taille longue et à l'installation du vignoble sur fils de fer.

Dans les mêmes sols, avec les cépages blancs du Bordelais (*Sémillon, Sauvignon, Muscadelle*) et le *Mauzac*, un délicieux vin blanc peut être obtenu. Dans ces terres, les vins blancs ont une tendance regrettable à la madérisation. Je l'attribue à la richesse du sol en fer lequel donne, au contraire, un bel éclat aux vins rouges et aux pêches.

### Les Porte-greffes

Il y a eu, dans la reconstitution du vignoble de la Haute-Garonne, un très notable déchet que les chiffres des statistiques sont impuissants à traduire. Ce déchet paraît dû surtout à un mauvais choix des porte-greffes.

Le *Riparia* a été énormément planté. Or, ce porte-greffe exige des terres fraîches et fertiles. Il souffre et dépérit dans les boulbènes compactes, sèches et pauvres.

Le *Rupestris*, auquel on a fait appel aussi, quoique sur une bien moins vaste échelle, paraissait indiqué à cause de sa puissante vigueur. Il a donné des mécomptes dans les terres insuffisamment profondes qui ne laissaient pas s'enfoncer ses racines verticales. Même dans les sols assez profonds, le *Rupestris* n'a pas donné les résultats que l'on pouvait escompter d'après ceux qu'il donnait dans le Bas-Languedoc. Le climat de la Haute-Garonne n'est pas favorable à la fructification comme celui du Midi viticole. Le *Rupestris* a aggravé la sensibilité à la Coulure et aux maladies des cépages coularis tels que la Négrette et le Bouchalès. L'expérience a montré que, sauf pour des cépages particulièrement fructifères comme le Valdiguié, les rendements n'étaient pas suffisants sur *Rupestris*. Ils sont nettement meilleurs avec les *Riparia* × *Rupestris*. Le 3309 de Couderc a eu une grande vogue. C'est le porte-greffe passe-partout. Les essais que j'ai effectués au Domaine de l'Institut agricole de Toulouse, à Monlón, m'ont permis de constater, qu'à côté de lui, dans les boulbènes perméables, caillouteuses, saines, le 420-A (*Berlandieri* × *Riparia*), eût été susceptible de



donner de gros rendements. Le 420-A a été peu utilisé. On est venu à lui ces dernières années (région de Fronton), malgré que les pépiniéristes, mécontents de sa mauvaise reprise au greffage sur table, ne l'aient pas mis en valeur. Par ailleurs, 420-A avait la réputation de trop pousser au fruit et de donner à cause de cela des souches qui s'épuisent rapidement. Cette réputation, méritée dans le Midi viticole, ne l'est pas dans le climat toulousain. Il est possible que sur 420-A, ou sur d'autres hybrides de Berlandieri, la coularde Négrette aurait donné de bien meilleurs résultats que ceux que l'on a obtenus avec d'autres porte-greffes.

Dans les boubènes battantes, très imperméables, les *Vinifera* × *Rupestris*, 1202, 93-5, Aramon × *Rupestris* Ganzin, ont donné satisfaction, tout au moins avec les greffons fertiles et peu coularde. Leur très important appareil racinaire a tiré parti de ces sols compacts et peu phylloxérants. A tort, on n'a pas, dans ces terres, fait appel au 106-8 (*Riparia* × *Cordifolia* × *Rupestris*) qui, dans des sols analogues du Tarn, a donné toute satisfaction. Dans les boubènes légères, perméables, phylloxérantes, les *Vinifera* × *Rupestris* ont nettement souffert du *Phylloxera* ces dernières années (Monlon, Muret, etc.).

L. RIVES.

## SUR L'APPRENTISSAGE AGRICOLE ET HORTICOLE

L'on conteste parfois l'utilité de l'apprentissage agricole. Les écoles d'agriculture ne suffisent-elles donc pas à assurer la formation d'une élite rurale ?

Sans parler des écoles nationales d'agriculture, les centres d'apprentissage agricole ne poursuivent pas le même but et n'ont pas le même caractère que les écoles pratiques d'agriculture. Dans celles-ci, la théorie occupe la moitié de l'emploi du temps, la responsabilité ouvrière de l'élève est fort limitée. Dans les centres d'apprentissage, la théorie est le commentaire des travaux exécutés par l'apprenti, l'enseignement complémentaire sur les bancs d'une classe n'occupe que peu de temps. En exploitant solidairement le domaine, les enfants, non seulement s'initient aux techniques agricoles, mais s'adaptent aux exigences de la profession. Le but est la formation de l'ouvrier d'élite qui ne recule devant aucun effort physique, devant aucune difficulté manuelle. Pour acquérir l'énergie et la souplesse nécessaires, il doit comprendre le motif de ce qu'il fait. En deux ou trois années d'apprentissage méthodique, l'enfant de la ville, aussi bien que celui de la campagne, peut acquérir ces qualités, ensuite il se fait apprécier par les employeurs les plus compréhensifs et les plus exigeants.

Les enfants de la campagne qui veulent faire leur apprentissage agricole ou horticole conçoivent souvent les difficultés de la ferme. Dans les villes, il n'en est pas ainsi : beaucoup de petits citadins ont le désir de vivre à la campagne, mais parfois ils croient que la vie rurale est une colonie de vacances perpétuelle. Ils sont poussés vers les centres d'apprentissage, tantôt par une passion précoce de la terre, des animaux ou des fleurs, tantôt par l'influence de leur famille, d'un médecin, d'un instituteur, d'une assistante sociale, d'un office d'orientation professionnelle.

Quels sont ceux qui s'adapteront à la culture ?



Du fait que beaucoup d'enfants se développent mal à la ville, on en conclut que la profession agricole est la seule qui leur convienne. Ce n'est pas forcément exact. Si, grâce à l'air des champs, la vie à la campagne est toujours salubre, les travaux agricoles sont malsains à certains enfants trop chétifs. En horticulture, beaucoup de travaux s'exécutent dans une position courbée ; en grande culture, on a constamment des poids lourds à soulever, les orientateurs professionnels ne doivent pas l'oublier. Si le travail fatigue exagérément l'enfant frêle, au lieu de le fortifier, il le dégoûtera du métier.

Les médecins et les assistantes sociales ne réalisent pas toujours la nécessité d'une ouïe normale dans le travail de grande culture moderne ; nombreux sont les instruments que l'on conduit à l'oreille, et que l'on doit arrêter au moindre bruit suspect : tels que broyeurs, batteuses, moissonneuses-lieuses, et tous les moteurs agricoles.

Certaines familles affirment que leur fils ayant à l'école de bonnes notes en histoire naturelle, deviendra sûrement un bon cultivateur. L'argument nous semble insuffisant. Par contre, une aptitude au dessin indique une précision visuelle qui facilitera à l'apprenti certaines tâches : en élevage, l'appréciation des qualités des animaux d'après leur conformation ; en mécanique agricole, le montage des instruments ; en horticulture, la production de la fleur du type désiré ; en arboriculture, l'exécution minutieuse d'une greffe ou d'une taille.

Bien plus que le travail d'atelier, industriel ou de bureau, le travail agricole exige patience, ténacité et faculté de rebondissement. C'est une des professions où, souvent, l'effort, même poursuivi rationnellement, connaît l'insuccès : au moment d'en récolter le fruit, une intempérie, une épizootie, une épiphytie, une mévente, ruinent l'espoir du producteur. Celui qu'un tel contre-temps décourage ne doit pas exercer ce métier. Si un cas de force majeure lui apporte une déception, le vrai cultivateur puise dans cette déception même l'énergie qui l'excitera à redoubler son effort.

L'enfant qui aime le mouvement, la dépense de force physique, prendra goût aux travaux de grande culture, de conduite d'instruments. L'enfant doux et patient s'attachera aux animaux qu'il élèvera. S'il recherche le travail manuel précis et méticuleux, il réussira en culture florale et en horticulture. S'il peut se complaire dans une vie monotone et contemplative, le centre d'apprentissage de bergers l'accueillera, pour qu'il devienne l'esclave passionné de son troupeau.

Nous aimerions connaître les carrières des jeunes qui, depuis 1922, ont terminé leur apprentissage agricole ou horticole. Pour ceux qui ont fait un apprentissage isolé chez un particulier, la statistique semble quasi impossible à établir ; on ne peut chercher, pour y parvenir, la collaboration de tant de patrons dispersés.

La plupart des jeunes gens sortant des centres d'apprentissage n'ont pas un parent cultivateur ou horticulteur qui puisse les employer. Le directeur devrait avoir à cœur de les placer à leur sortie et de les suivre dans la vie, ne serait-ce que pour perfectionner certaines méthodes d'apprentissage lorsqu'elles ne donnent pas le résultat professionnel ou social escompté.

Seuls, un petit nombre de directeurs de centres semblent s'intéresser à la

carrière de leurs anciens apprentis. Nous regrettons qu'une statistique générale ne puisse nous renseigner avec précision sur le nombre d'anciens apprentis cultivateurs qui retournent à la ville.

Dans plusieurs centres d'apprentissage horticole, il est établi que 75 à 90 % des anciens apprentis demeurent jardiniers ou arboriculteurs. Dans plusieurs centres d'apprentissage agricole, où le pourcentage d'enfants originaires des villes varie de 70 à 90 %, 60 à 70 % des anciens apprentis sont demeurés ruraux. Cette proportion justifie la formule des centres d'apprentissage ; elle est encourageante, si l'on songe à tous les attraits que la vie citadine peut exercer sur un jeune homme.

L'apprentissage rationnel des professions rurales présente donc un intérêt incontestable, pour le maintien et le retour à la terre de travailleurs éclairés. Il contribue à la décongestion des villes.

En choisissant, parmi les patrons cultivateurs ou horticulteurs qui se présentent à lui, un de ceux chez qui il trouve un logement hygiénique, une nourriture saine, une atmosphère morale équilibrée, le jeune homme de dix-huit ans, qui aime son travail, voit se poursuivre la formation de sa personnalité dans des conditions satisfaisantes. Il peut être envié par le jeune ouvrier d'usine ou l'employé de bureau.

Ouvriers agricoles spécialisés, contremaîtres travaillant, maraîchers, jardiniers, pépiniéristes, mécaniciens ruraux, autant de professions vers lesquelles l'orientation des enfants peut être favorisée du moment qu'ils sont certains d'y gagner leur vie. Quand, dans les périodes troublées, à la ville, l'industriel, le négociant, le fonctionnaire, le rentier perdent de l'argent ou n'en gagnent pas assez, quand ils voient monter exagérément le prix des denrées qu'ils achètent, ils rationnent leurs repas.

Quand le cultivateur perd de l'argent, il continue cependant à consommer ses légumes, ses laitages, ses fruits, la viande de son porc. Souvent, il ne réalise pas que c'est là déjà un appréciable privilège. Car depuis quelques années, chaque homme tend à se croire plus malheureux que son voisin, plus victime que lui des injustices sociales. Combattons chez nos apprentis cette tendance à la dépression ou à la révolte, formons une jeunesse sans prétention et sans déception, une jeunesse qui, même si se réalisent les convulsions menaçantes, sache se maintenir active, pondérée et vaillante.

CHARLES-FERDINAND DREYFUS.

## ETUDES SUR LES PHENOMENES D'ESTERIFICATION DANS LES VINS (1)

### II. — Dosage des esters neutres (suite)

*Distillation fractionnée des esters neutres.* — Si on distille 1.100 cm<sup>3</sup> par exemple d'une solution d'un ester neutre, en recueillant le distillat par fractions successives de 100 cm<sup>3</sup>, et si on dose la quantité d'esters entraînée dans cha-

(1) Voir *Revue*, nos 2230, 2231, 2232, 2235 et 2239 et 2240, pages 209, 227, 248, 299, 394 et 420.



cune de ces fractions, on a une mesure exacte de la volatilité de l'ester envisagé, indication que l'on peut transposer au cas de la distillation du vin (1).

Dans les vins, la quantité d'esters neutres des monoacides simples supérieurs à l'acide acétique peut être estimée comme pratiquement négligeable, au point de vue quantitatif, de même que celle des esters des autres alcools que l'alcool éthylique ; nous n'avons donc soumis à l'épreuve de la distillation fractionnée que les deux principaux esters neutres du vin : l'acétate et le lactate d'éthyle. Le tableau VII reproduit les chiffres trouvés, exprimés en milliéquivalents par litre de solution ; nous avons opéré sur 1.100 cm<sup>3</sup> de solutions alcooliques à 10°, environ N/200 en ces esters.

TABLEAU VII

N° d'ordre des fractions	Acétate d'éthyle Titre exact : 4,8 milliég. p. litre	Lactate d'éthyle Titre exact : 4,4 milliég. p. litre
1.....	4,70	0,85
2.....	0,0	0,75
3.....	0,0	0,70
4.....	—	0,61
5.....	—	0,46
6.....	—	0,32
7.....	—	0,21
8.....	—	0,14
9.....	—	0,10
10.....	—	0,07
Résidu.....	0,0	0,18
TOTAL.....	4,70	4,39

L'examen de ce tableau montre que l'acétate d'éthyle distille entièrement avec le premier onzième du volume. Il y a eu une très légère perte d'acétate d'éthyle par évaporation ; avant même que l'ébullition ne soit commencée, son odeur est nettement perçue dans le ballon récepteur. La distillation du lactate d'éthyle est progressive, au contraire ; la quantité distillée diminue de façon régulière à chaque fraction (2) ; il reste finalement, dans le résidu, environ 4 % de l'ester total. La distillation simple ne permet pas de séparer correctement l'acétate du lactate d'éthyle d'une solution.

Nous avons répété ces essais de distillation fractionnée avec 1.100 cm<sup>3</sup> d'un vin rouge du Médoc de l'année 1926, dont la teneur en acétaldéhyde est très faible (7 mgr. par litre) et n'introduit pas une erreur appréciable dans le dosage des esters. (Nous verrons en effet dans ce même paragraphe, que la présence d'acétaldéhyde apporte une erreur sensible dans les dosages par distillation). La proportion d'esters neutres de ce vin, évaluée par la méthode de L. Espil et E.

(1) Une observation qui se rapporte à la volatilité des esters et à leur point d'ébullition : J. Ventre et Guinand ont indiqué qu'il y aurait, dans la détermination ébulliométrique du titre alcoolique, une erreur plus importante pour les vins vieux et pour les vins altérés, parce qu'ils ont davantage d'esters. *Ann. des Falsif.*, 1927, t. 20, p. 420.

(2) Pour le lactate d'éthyle la valeur de la constante de distillation, telle que la définit P. Jaumes dans sa *Contribution à l'étude de la distillation des solutions diluées* (Paris, Les Presses Universitaires de France, 1932), serait, d'après les chiffres du tableau VII, grossièrement égale à 2,30.

Peynaud, par extraction avec l'éther de pétrole, décrite plus loin, est égale à 5,2 milliéquivalents par litre. Le tableau VIII résume les résultats de la distillation fractionnée, de même qu'il reproduit, recalculés en milliéquivalents, les chiffres qu'avait obtenus Gayon dans les mêmes conditions, pour deux vins de la Gironde, et qu'il a publiés dans son mémoire sur les esters.

TABLEAU VIII

N° d'ordre des fractions	Médoc 1926	Résultats de U. Gayon	
		Vin N° 1	Vin N° 2
1.....	2,44	2,49	4,00
2.....	0,48	0,74	0,46
3.....	0,46	0,66	0,39
4.....	0,41	0,65	0,37
5.....	0,32	0,46	0,26
6.....	0,24	0,39	0,20
7.....	0,17	0,29	0,16
8.....	0,15	0,25	0,14
9.....	0,13	0,29	0,16
10.....	0,20	0,33	0,26
TOTAL des esters distillés.....	5,00	6,55	6,40

On voit que la courbe de distillation que nous avons obtenue a tout à fait la même allure que celles indiquées par Gayon.

Tout d'abord, une importante quantité d'esters, variable suivant la nature des vins, est recueillie dans les premières portions de liquide condensé ; d'après les résultats du tableau VII, nous savons que s'y trouvent tout l'acétate d'éthyle et une importante proportion du lactate d'éthyle (20 p. 100 environ). Puis, assez brusquement, avec les portions suivantes, les quantités d'esters distillés diminuent beaucoup, pour demeurer ensuite sensiblement constantes à de faibles fluctuations près, jusqu'au passage des 10/11 du volume du vin.

A ce moment, on peut se demander quelle est la proportion d'esters neutres qui reste encore dans le résidu. On sait que Gayon considérait cette proportion toujours égale pour les vins rouges de la Gironde, au tiers des esters totaux, comme il l'a observé avec quelques vins de cette région, d'âge et d'état de santé différents ; il a fait cependant cette réserve qu'avec d'autres vins, le rapport entre la dose d'esters que livre la première distillation et la dose globale donnée par plusieurs épuisements, pourrait être un peu différent, et qu'il s'élèverait sans doute pour des liquides plus riches en alcool. Les esters du résidu seraient très difficilement entraînés par distillation et nécessiteraient pour être séparés, au moins trois distillations successives, le volume étant ramené chaque fois à 1.100 cm<sup>3</sup> avec de l'eau distillée.

Cependant, L. Chelle, qui a appliqué également l'épuisement par distillations successives, a constaté qu'il n'y a pas de rapport unique entre la quantité d'esters passant avec les 10/11 du volume, et la totalité des esters ; parfois même tous les esters sont recueillis de cette façon. C'est ce qui ressort en effet des tableaux



qu'il a donnés et qui rassemblent les résultats obtenus avec 14 vins du Bordelais et des Charentes ; la quantité d'esters qui distille avec les 10/11 du volume (que l'on peut calculer en prenant les 2/3 des chiffres qu'a donnés L. Chelle pour la méthode Gayon), se confond le plus souvent avec la quantité totale séparée par plusieurs distillations consécutives. La méthode de dosage que propose cet auteur, qui consiste à distiller le vin sous pression réduite jusqu'à siccité, ne donne pas non plus des résultats sensiblement plus élevés ; il n'est pas impossible d'ailleurs, vu la très-grande volatilité de l'acétate d'éthyle, que dans cette méthode une petite fraction de cet ester s'échappe du distillat sous l'action du vide.

Pour notre part, nous avons dosé sur plusieurs vins après concentration au onzième de leur volume, la quantité d'esters neutres qui reste dans le résidu, par la méthode très-exacte d'extraction avec l'éther de pétrole exposée plus loin. Le tableau suivant reproduit cette quantité pour quelques vins d'âges différents, ainsi que leurs teneurs totales en esters neutres, dosées également avec cette méthode.

TABLEAU IX

Nature des vins	Milliéquivalents d'esters neutres		Pourcentage d'esters restant dans le résidu
	p. 1 L. de vin	dans le résidu de 1 L. de vin	
Médoc, 1926.....	5,2	0,33	6,3 %
Médoc, 1932.....	3,7	0,20	5,4 »
Blayais, 1934.....	4,1	0,35	8,5 »
Barsac, 1923.....	4,1	0,40	9,7 »
Chablis, 1929... ..	3,3	0,15	4,5 »
Sauternes, 1934...	4,7	0,24	5,1 »

Nos conclusions se rapprochent donc de celles de L. Chelle, et l'application du coefficient deux tiers pour obtenir les esters totaux ou volatils conduit à des résultats trop élevés. Rien n'autorise à dire non plus, que les esters volatils sont moins volatils que les acides volatils du vin.

En résumé, d'après les observations précédentes, on peut affirmer que la distillation des 10/11 du volume du vin sépare la presque totalité des esters neutres, et des esters neutres seulement. Ces faits permettent de juger de l'inexactitude des nombreuses méthodes procédant par distillation qui ont été citées, et qui recueillent des proportions diverses de distillat. Nous résumons dans le tableau X les pourcentages approximatifs d'esters neutres séparés suivant la proportion du volume distillé, par rapport à la dose d'esters neutres totaux, pour le vin du Médoc du tableau VIII, et les méthodes auxquelles ces indications se rapportent.

Mais quant à appliquer un certain coefficient pour obtenir la totalité des esters volatils à partir des chiffres trouvés en distillant une certaine fraction d'un vin, cela reviendrait à affirmer l'identité de nature des esters de vins différents et l'identité de la marche de la distillation. On peut encore moins, évi-

TABLEAU X

Méthodes employées par :	Fraction du volume distillée	Pourcentage d'esters neutres recueillis
Austerweil et Pacottet...	4/3	65 %
Hubert.....	1/2	79 »
Scurti et de Plato.....	3/4	88 »
Gayon-Laborie-Kayser...	10/11	93 »

demment, d'après un certain chiffre d'esters neutres, à l'aide d'un coefficient, calculer un chiffre d'esters totaux.

Ces indications sur la séparation fractionnée des esters neutres, trouvent encore dans la préparation des eaux-de-vie, une application pratique ; on peut déjà supposer que la majorité des esters neutres qu'elles contiennent, bien que généralement les produits de tête soient séparés, provient des acides gras volatils ; ceci est confirmé par les analyses ultérieures.

(A suivre.)

E. PEYNAUD.

## ACTUALITÉS

Jean BRANAS : Chronique méridionale hebdomadaire.

Jacques PRIBET : La Gazette de Bourgogne.

Nouvelles de Vouvray (Ch. V.). — Le commerce des produits antiparasitaires.. —  
Diplôme supérieur d'œnologie de l'Université de Dijon.

### Chronique méridionale hebdomadaire

**Le Mildiou.** — La pluie du 22 mai 1937 a mis en route une attaque dont l'invasion correspondante s'est montrée dès le samedi 29 mai. Or nous avons précisé ici la situation sanitaire du vignoble avant le 22 mai et dit qu'il ne portait alors qu'un très petit nombre de taches qui nous l'ont fait considérer comme indemne. Aussi bien, l'invasion du 29 mai suscitée par un petit nombre de germes est demeurée très faible. Elle s'est bornée à l'apparition de taches plus importantes que les taches anciennes, avec une densité difficilement appréciable, mais qui ne doit pas dépasser une lésion par cent souches, — pour fixer les idées, — dans un vignoble que nous avons sous les yeux. Quelques grappes en pleine floraison ont été atteintes, mais leur nombre est infime.

Et toutes ces lésions sont demeurées presque stériles jusqu'aux pluies des 1<sup>er</sup> et 2 juin ; celles-ci se sont produites en deux temps : une petite pluie assez généralisée le 1<sup>er</sup> précédant l'orage localisé du 2 ; la forte précipitation résultant de celui-ci n'a intéressé dans l'Hérault que le bassin du Lez et dans le Gard le Nord-Est du département ; elle était mêlée de grêle et a fait naître dans l'esprit des vignerons quelques préoccupations.

En d'autres temps, ces soucis eussent été justifiés, mais en 1937 ils paraissent



sent excessifs, bien que les circonstances aient pu sembler très favorables à une attaque très sérieuse : température élevée ; séjour prolongé, pendant une nuit chaude, de l'eau sur le feuillage ; croissance rapide des organes, eux-mêmes riches en eau. Ce sont des conditions redoutables si l'ennemi — c'est-à-dire les germes du Mildiou — est en nombre. Or, le petit nombre des taches préexistantes implique un petit nombre de conidies et, en conséquence, un petit nombre de contaminations. Le danger est donc faible et l'attaque du 2 comme l'invasion des 8 et 9 juin sont peu importantes.

Nous avons introduit les premiers, avec M. Bernon, dans la technique des traitements du Mildiou, cette notion, très importante à nos yeux, du risque encouru par un vignoble. Si ce risque dépend bien, pour partie, des conditions de développement de la maladie, il résulte aussi du nombre des germes actifs au moment de l'attaque et c'est le petit nombre de ces germes le 1<sup>er</sup> et le 2 juin qui nous conduit à une tranquillité d'esprit qui ne paraît pas être le lot de tous les praticiens.

L'attaque du 1<sup>er</sup> et du 2 donnera donc le 8 et le 9 une série de taches sur les extrémités des rameaux des vignes sulfatées, sur l'ensemble du feuillage des vignobles encore non protégés (il y en a), et sur les grappes des unes et des autres. Ces altérations sont peu nombreuses. Après le 10, les pluies qui surviendront pourront provoquer des attaques plus graves, mais qui ne prendront certainement pas le caractère d'un désastre ; elles multiplieront pour le 17 au plus tôt les germes de la maladie. Cette multiplication pouvant être nuisible, il semble nécessaire d'exécuter un traitement avant le 15 juin.

En fait, il n'y aura pas, à ce moment-là, de grand danger à redouter, on sait bien pourquoi ; les audacieux prendront peut-être ce risque et s'abstiendront d'intervenir. L'audace est une noble vertu.

**Les Insectes.** — Les insectes de la vigne paraissent rencontrer cette année des conditions favorables à leur développement ; c'est ainsi que l'Eudémis sévit à l'Ecole de Montpellier avec une intensité rarement atteinte depuis douze ans : le nombre des larves de première génération est élevé. Cette recrudescence n'est pas le résultat d'un hiver particulièrement doux assez généralement considéré, au contraire, comme défavorable aux formes hivernantes, mais son origine peut être placée dans le rythme différent, comme il se doit, de la pullulation de cet insecte et de ses propres parasites.

Le vigneron est assez mal armé pour intervenir actuellement dans le vignoble méridional alors que les larves de l'Eudémis sont abritées ; ce n'est qu'au moment de la naissance des larves de deuxième génération qu'un traitement pourra être envisagé, dans quelques semaines ; la nécessité d'atteindre les grappes, seuls organes en cause, est inéluctable ; ce n'est point commode, car les grappes sont dès maintenant protégées par le feuillage et hors de portée des traitements cupriques liquides ordinaires ; il reste les poudres insecticides, mais est-on, chez les praticiens, bien convaincu de leur efficacité ?

La Pyrale s'est notablement multipliée, même dans les vignobles où les pyralicides arsenicaux ont été appliqués cet hiver ; ces produits n'ont qu'une effi-

cacité partielle. Il n'y a plus rien à faire actuellement, mais il faudra procéder, l'hiver prochain, à un échaudage.

**L'enracinement des boutures.** — L'enracinement en pépinière des boutures des diverses espèces américaines et de certains de leurs hybrides est assez difficile pour constituer un obstacle à leur multiplication et à l'obtention de plants racinés.

Dès qu'il s'agit de la « fabrication » des greffés-soudés, la mauvaise reprise de bouture est la source de difficultés insurmontables, car aucun des moyens jusqu'à présent proposés pour y parvenir n'a atteint le résultat cherché d'une manière vraiment pratique.

M. J.-C. Preiss, qui nous a déjà signalé un fort-ingénieux système de lutte contre les gelées de printemps, nous a fait part d'un procédé dont nous pensons qu'il est inédit et que nous décrirons prochainement. Il consiste à munir de racines les boutures qui n'en ont pas. Comment ? mais en les greffant à la base de la bouture ! Ce n'est pas plus difficile que cela.

On ne peut manquer de constater chez M. J.-C. Preiss une réelle virtuosité dans la résolution des problèmes viticoles les moins commodes.

JELN BRANAS.

### La Gazette de Bourgogne

« C'est le mai, c'est le mai,  
C'est le joli mois de mai »,

dit la chanson, dont les paroles furent sans doute composées au temps jadis.

Bonnes gens, oyez plutôt le refrain moderne. Le samedi premier mai, fête du travail. Quelle plus éloquente façon de célébrer cette nécessité vitale pour les individus, comme pour les peuples, sinon en se reposant. Le dimanche deux mai, fête légale ; le dimanche 9, repos hebdomadaire. Et voilà comment en l'an de grâce 1937, une partie de la nation française défendit sa place au soleil, en organisant des loisirs quatre jours sur neuf.

Félicitant une mère de huit enfants, qui reçut son neuvième au matin du premier mai, elle m'exprima la joie de la naissance en cette journée de paresse légalement organisée et l'interpréta comme une protestation contre ceux et celles qui veulent échapper à la loi qui condamne « l'homme à gagner son pain à la sueur de son front » et « la femme à enfanter dans la douleur ».

A force d'entendre parler de loisirs, comment voulez-vous que les végétaux eux-mêmes ne soient pas contaminés par l'ambiance ? Aussi la sortie des raisins pour la récolte pendante est-elle moyenne dans son ensemble. Certainement, elle se trouva influencée par la loi de 40 heures, dite des 5-8.

Le mois de mai fut coupé en deux périodes d'inégale longueur. Les deux premiers tiers furent pluvieux et assez frais. Les trois saints de glace : Mamert, Flavie, Servais, malgré un refroidissement marqué, n'accablèrent pas les humains. La dernière décade fut marquée par un soleil de feu. C'est pourquoi nous fûmes les témoins d'une végétation à cadence presque tropicale. La vigne, à peine en bourgeons au début du mois, atteint le troisième fil de fer à la fin.

Alors, pour les travaux, quelle course au clocher ! L'ébourgeonnement est



écourté par le premier sulfatage, le labourage est coincé entre l'ébourgeonnement et les traitements, l'accollement est à mener de front avec la seconde pulvérisation. Nous allons à un train d'enfer. Et comme le recrutement citadin, suite des 40 heures, se fait toujours chez les **ruraux**, comme celui des militaires se pratique toujours dans le civil, tout ne va pas pour le mieux dans le meilleur des mondes. Point besoin de révolution violente pour accélérer la cadence par laquelle la terre appartiendra à ceux qui la cultiveront. Inutile de guillotiner les propriétaires fonciers ou de les suspendre aux lampadaires publics.

Ajoutez-y que la culture de la vigne, surtout dans notre région de morcellement parcellaire, de pentes assez raides, est à peu près rebelle à l'introduction de la machine. A part les appareils à sulfater et la charrue à interceps, le progrès vient assez peu au secours de l'homme. On n'a encore découvert ni la « tailleuse », ni la « laboureuse », ni l'« ébourgeonneuse », ni l'« accolieuse », pas plus que la « vendangeuse », fussent-elles à essence, à mazout, à gaz pauvre, à l'électricité ou à l'air comprimé. Le champ est vaste pour les inventeurs. Les viticulteurs bourguignons demandent seulement à ne pas servir de champ d'expérimentation, mais qu'on leur propose des appareils adaptés aux conditions particulières de leur région. Cultiver 15 hectares de grands crus répartis sur 9 communes, situées en chapelet les unes au bout des autres ou cultiver 15 hectares de vignes d'un seul tenant à la porte de son habitation, demande des solutions mécaniques différentes.

Donc raisins en sortie moyenne. Comment passeront-ils fleur, comment résisteront-ils aux cryptogames et aux lépidoptères, comment grossiront-ils, comment mûriront-ils ? Equation à tant d'inconnues que le plus algébrique des cerveaux est inapte à résoudre.

Depuis le  $xx^e$  siècle, les millésimes en 7 n'ont jamais rien valu : 1907, 1917, 1927. Mauvaises conditions climatiques, maturations insuffisantes, les vins de ces trois récoltes ne méritèrent pas l'honneur d'être mis sous verre (en bouteilles). D'ailleurs, en remontant le cours de l'Histoire, cela n'a rien d'étonnant. On passe des sept plaies d'Egypte aux sept vierges folles ; on se débat entre les sept péchés capitaux et les sept femmes de Barbe Bleue. Donc sept est un chiffre néfaste.

Souhaitons que le millésime 1937 soit l'exception qui confirme la règle. Pensons qu'un soleil de feu emplira nos grappes de calories abondantes et que les vitamines de nos vins seront capables de revigorer les Français fatigués de ne rien faire, las d'être inoccupés, repus de loisirs.

Que nos compatriotes (j'en excepte les artisans, les terriens et bon nombre de patrons) lisent et méditent ces paroles du Richelieu suédois Oxenstiern décrivant la paresse. Elles sont d'une forme vieillote, mais d'une actualité brûlante ; de l'individu, elles s'appliquent à un peuple :

« La Paresse est une femme qui a l'air doux et marche à pas comptés, couverte d'une robe de toile d'araignée, portée par le Sommeil, s'appuyant sur les bras de la Faim, ayant la Misère pour suite, passant le printemps de son âge sur un lit de repos et son automne à l'hôpital. »

JACQUES PRIEUR.

### Nouvelles de Vouvray

Nos vignes sont très belles pour le moment, pas beaucoup de raisins mais des grappes très fournies et très saines. Ces jours ensoleillés ont considérablement fait allonger les bourgeons et nous en sommes tous à notre deuxième traitement contre le Mildew qui n'est apparu que dans les endroits qui avaient été noyés et que l'on n'a pu sulfater que cette semaine. L'eau d'ailleurs séjourne encore dans quelques pièces de Groslot de la plaine.

Nos vignerons ont aussi tous fait un bon soufrage, les traitements contre le Mildew et l'Oidium ont été exécutés en aussi bonnes conditions que possible, malgré les difficultés que vous savez.

Ch. V.

### Le commerce des produits antiparasitaires

Le *Journal officiel* du 15 mai 1937 a publié un règlement d'administration publique du 11 mai 1937 pris en application de la loi du 4 août 1903, modifiée par la loi du 10 mars 1935, concernant la répression des fraudes dans le commerce des produits utilisés pour la destruction des ravageurs des cultures.

Ce texte était attendu depuis de longs mois et avait fait, à plusieurs reprises, l'objet de demandes pressantes de la part de la Ligue nationale de lutte contre les ennemis des cultures. Il se propose notamment d'obliger tout vendeur de produits insecticides anticryptogamiques ou fongicides, à faire connaître la dénomination des produits qu'il met en vente, avec l'indication de leur provenance naturelle ou industrielle, de leur teneur en éléments utiles et de la teneur ou de l'état de combinaison de ces derniers. (Se reporter pour tous détails au *Journal officiel* du 15 mai 1937, pages 5299 et suivantes.)

### Diplôme supérieur d'œnologie de l'Université de Dijon

Le 31 mai 1937 ont eu lieu, au Laboratoire de Chimie appliquée de la Faculté des Sciences de Dijon, les examens en vue de l'obtention du « *Diplôme supérieur d'œnologie de l'Université de Dijon* ».

Ces épreuves, tant théoriques que pratiques, clôturaient le cycle annuel d'étude de 1936-1937.

Le jury était composé de MM. Voisenet, André Meyer et René Engel.

Ont passé avec succès l'examen, les candidats dont les noms suivant :

M. G. Tournier, viticulteur à Arlay.

M. Pernot, pharmacien chef de l'Hôpital Pasteur à Dôle.

M. Bricage, professeur à Dijon.

M. Genty, étudiant à Bône (Algérie).

M. Delord, expert-chimiste à Alès (Gard).

M. Bocquel, étudiant à Bône (Algérie).

Nous adressons aux lauréats nos sincères félicitations et nous réjouissons vivement de la vitalité et de l'allant dont fait preuve l'enseignement œnologique donné en l'Université de la belle et vineuse Bourgogne.

---



## REVUE COMMERCIALE

## COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : Vin rouge 9°  $\frac{1}{2}$ , 175 fr. et au-dessus ; 10°, 182 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 195 fr. Vin blanc supérieur, 215 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°5, 235 fr. et au-dessus ; 10°, 245 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, 260 fr. et au-dessus, 9°  $\frac{1}{2}$  à 10°, 275 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : Vin rouge 1<sup>er</sup> choix, 640 fr. ; Vin blanc dit de comptoir, 530 fr. ; Picolo, 640 fr. ; Bordeaux rouge vieux, 925 fr. ; Bordeaux blanc vieux, 950 fr. ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1935, 1<sup>ers</sup> crus : Médoc, de 6.000 à 8.000 fr. ; 2<sup>es</sup> crus, de 3.400 à 3.800 fr. ; 1<sup>ers</sup> crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 2.800 à 3.500 fr. ; 2<sup>es</sup> crus, de 2.600 à 3.000 fr. ; Paysans, 1.800 à 2.000 fr. — Vins rouges 1934 : 1<sup>er</sup> crus, Médoc, de 15.500 à 17.000 fr. ; 1<sup>er</sup> crus, Graves, 6.000 à 8.000 ; 2<sup>es</sup> crus, 4.200 à 5.000 fr. le tonneau de 900 litres. Paysans, 2.000 à 2.500 fr. — Vins blancs 1934 : 1<sup>ers</sup> Graves supérieurs, de 3.500 à 4.500 fr. ; Graves, 3.200 à 4.200 fr. en barriques en chène.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1<sup>ers</sup> côtes, de 300 à 425 fr. ; Mâconnais, 250 à 300 fr. ; Blancs Mâconnais 2<sup>e</sup> choix, 420 à 475 fr. ; Blancs Mâcon, 1<sup>ers</sup> côtes, 500 à 600 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — Orléanais. — Vins blancs de Sologne, 300 à 375 fr. Vins blancs de Blois. 250 à 350 fr.

Vins de Touraine : Vouvray, 500 à 700 fr. ; Blancs, » fr. » à » fr. » ; Rouges, » fr. » à » fr. ».

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 fr. ; Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.200 fr.

Loire-Inférieure. — Vins de 1936 : Muscadet, de 650 à 700 fr. ; Gros plants, 300 à 400 fr. la barrique de 225 litres prise au cellier du vendeur.

ALGÉRIE. — Rouges, de 10 fr. 50 à 12 fr. » le degré. Blancs de blancs, 10 fr. 50 à 11 fr. ».

MIDI. — Nîmes (7 juin 1937). — Cote officielle : Rouge, 13 fr. 50 à 15 fr. ». Blancs, » fr. » à » fr. » ; Clairettes, » fr. » à » fr. » ; Costières, 13 fr. 50 à 14 fr. 25 ; Rosés, » fr. » à » fr. » ; Vins de Café, 15 fr. » à 16 fr. 25.

Montpellier (8 juin). — Vins rouges 1936 à retirer 9° à 11°, 13 fr. 50 à 15 fr. ». Blanc de blanc, » fr. » à » fr. ». Rosés, » fr. » à » fr. » ; Vins de Café, 15 fr. 50 à 16 fr. ».

Béziers (4 juin). — Récolte 1936 : Rouges, 14 fr. » à 15 fr. ». Rosés, 14 fr. 25 à 15 fr. ». Blancs, 15 fr. » à 16 fr. ».

Minervois (6 juin). — Marché d'Olonzac, 14 fr. » à 15 fr. » le degré avec appellation d'origine minervois.

Perpignan (5 juin). — Vins rouges 8°5 à 11°, 13 fr. 75 à 15 fr. ».

Carcassonne (5 juin). — Vins rouges 8° à 11°, de 14 fr. » à 14 fr. 75.

Narbonne (3 juin). — Vins rouges de 14 fr. » à 15 fr. ».

Sète (2 juin). — Rouges, 13 fr. 75 à 15 fr. » ; Rosés, 14 fr. 50 à 15 fr. ». Blancs, 15 à 16 fr.



## COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

**Céréales.** — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 150 fr. » le quintal, orges, 113 fr. à 115 fr.; escourgeons, 108 fr. à 121; maïs, 108 fr. à 110 fr.; seigle, 117 fr. » à 121 fr. »; sarrasin, 97 fr. à 101 fr.; avoine, 110 fr. » à 114 fr. ».

— Sons, 52 à 57 fr. — Recoupettes, 52 à 56 fr.

**Pommes de terre.** — Hollande, de 60 à 100 fr., saucisse rouge, de 50 à 70 fr.; Sterling, 50 à 60 fr.; Nouvelles d'Algérie, 100 à 140 fr.; du Midi, 115 à 140 fr.

**Fourrages et pailles.** — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 150 fr. à 190 fr.; paille d'avoine, de 165 fr. à 205 fr.; paille de seigle, 165 à 190 fr.; luzerne, 170 fr. à 250 fr.; foin, 170 fr. à 250 fr.

**Semences fourragères.** — Trèfle violet, de 480 à 680 fr.; féveroles, de 64 fr. à 66 fr.; sainfoin du Midi, 160 fr. à 170 fr.

**Tourteaux alimentaires (Marseille).** — Tourteaux de Coprah courant logés, 91 fr. les 100 kgs; supérieur, 94 fr.; d'arachides rufisques extra blancs surazotés, 92 fr.; de palmistes, 76 fr.

**Sucres.** — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, 259 fr. » à » fr.

**Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité).** — BŒUF, 3 fr. » à 18 fr. 80. — VEAU, 8 fr. 50 à 16 fr. ». — MOUTON, 6 fr. à 30 fr. ». — DEMI-PORC, 8 fr. 30 à 10 fr. 30. — LONGUE, de 10 fr. 50 à 14 fr. 50.

**Produits chimiques.** — Acide tartrique, 12 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr. — Tartre brut, 150 à 200 fr.

**Engrais (le quintal métrique).** — *Engrais potassiques* : Sylvinit (riche), 14 fr. 80; sulfate de potasse 46 %. 80 fr. 20; chlorure de potassium 49 % 59 fr. ». — *Engrais azotés* : Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 72 fr.; Nitrate de soude 13,5 % d'azote de 91 fr. 50 à 97 fr. 50 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13% d'azote, 79 fr. 50 à 89 fr. 50 les 100 kgs; Sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 90 fr. 50 à 93 fr. 50. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral, (14 % d'acide phosphorique), 28 fr. 75 à 36 fr. 75 les 100 kgs; superphosphate d'os (0,15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique) 46 fr. 50. — *Phosphates* : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 38 fr. 50. — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 101 fr. à 103 fr. 50. — Sang desséché moulu (11 à 13 % azote organique), l'unité 12 fr. 50; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 9 fr. 75 l'unité.

**Soufres** : Sublimé, 113 fr. »; trituré, 94 fr. — Sulfate de cuivre gros cristaux, 284 à » fr. les 100 kgs; Verdet, 600 à 625 fr. les 100 kgs franco gare, prix de gros. — Sulfate de fer, cristallisé 100 kgs, 20 fr. — Chaux agricole 1/2 éteinte, 62 fr. — Chaux blutée, de 70 % = 90 fr. la tonne. — Plâtre cru tamisé, 45 fr. — Carbonate de soude, 98/100 %, spécial pour la viticulture, 53 fr. 75 (départ usine) les 100 kilos. — Nicotine à 800 gr., 350 fr. — Arséniate de plomb, 420 fr. en bidons de 30 kgs, 440 fr. en bidons de 10 kgs, 400 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — Arséniate de chaux. Dose d'emploi : 500 grs par hectolitre de bouillie, 420 fr. les 100 kilos. — Bouillie cuprique 60 % = 310 à 330 fr.

**Fruits et primeurs.** — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos. — Oranges, 320 à 580 fr. — Amandes vertes, 200 à 600 fr. — Abricots, 500 à 600 fr. — Nêfles, 450 à 550 fr. — Poires de choix, 900 à 1.200 fr.; communes, 50 à 200 fr. — Pommes choix, 350 à 750 fr. — Pommes communes, 80 à 250 fr. — Dattes, 350 à 600 fr. — Bananes, 400 à 450 fr. — Pêches, 250 à 500 fr. — Cerises, 400 à 600 fr. — Fraises, 150 à 500 fr. — Prunes d'Algérie, 400 à 800 fr. — Choux nouveaux, 35 à 60 fr. — Artichauts, 10 à 60 fr. — Choux-fleurs, 150 à 350 fr. — Oseille, 60 à 100 fr. — Epinards, 80 à 150 fr. — Tomates du Maroc, 320 à 400 fr. — Oignons, 40 à 80 fr. — Poireaux, 50 à 140 fr. les 100 bottes. — Laitues du Midi, 40 à 60 fr. le 100. — Haricots verts du Midi, 300 à 700 fr. — Carottes nouvelles, 180 à 380 fr. — Asperges, 60 à 240 fr. — Pois verts du Midi, 80 à 180 fr. — Fèves, 100 à 120 fr. — Melons de Nantes, 20 à 80 fr.

Le Gérant : H. BURON.